P. LEMMENS Company AIR MOVEMENT

Manuel d'installation

(v.05/03)

CPT: Panneau Contrôle pour flux laminaire TAC

1) Définition

Le *CPT* permet:
- la visualisation des informations relatives au point de fonctionnement (pression, débit, vitesse d'air).
- la visualisation ainsi que la configuration des alarmes (défaut ventilateur et alarme sur la pression).
- de commander les entrées K1/K2: sélection discrète de 3 débits + softstop de boîtiers de contrôle TACd2/n2/R²3/CB M, soit une sélection de débit continue + softstop de boîtiers de contrôle TACn2.
- de commander 4 relais externes. Exemple: commande éclairage, UV, positionnement de la vitre (montée/descente).
- d'activer un buzzer (alarme sonore) intégré en cas d'alarme.
- un arrêt/mise en service par contact on/off externe.

2) Montage

Le *CPT* est prévu pour être monté sur une tôle. Voir photos 1 et 2 + schéma 3 en annexe.

3) Schéma de raccordement

Le *CPT* est livré avec un câble de liaison vers le circuit TACd2/n2/R²3/CBM (muni de 2 connecteurs, longueur 3m) ainsi que d'un câble de liaison vers les relais et le on/off externes (muni de 1 connecteur, longueur 3m).

Raccordement du CPT au boîtier de contrôle TACd2/n2/R²3/CBM
Connecter le câble du CPT sur le connecteur monté sur le circuit: voir photos 4, 5 et 7 en annexe.

Raccordement du CPT aux relais et on/off externes
Connecter le câble du CPT aux relais externes comme illustré sur les photos 5 et 6 + schéma 8 en annexe.

4) Mise en service

Lors de l'installation du *CPT*, il faut le paramétrer comme suit:

a) Appuyer sur la touche **SETUP** jusqu'à ce que ***SETUP*** apparaisse à l'écran.

b) ***FAN CODE*** s'affiche sur l'écran: sélectionner le type de ventilateur (voir tableau en annexe) à l'aide des touches ↑ et ↓. Lorsque le code du ventilateur affiché à l'écran correspond à celui utilisé, pousser sur la touche **ENTER**.

c) ***DISPLAY VALUES*** s'affiche sur l'écran: sélectionner les paramètres à afficher (Pa, m3/h, m/s) à l'aide des touches ↑ et ↓. Lorsque le(s) paramètre(s) voulu(s) est (sont) affiché(s) à l'écran, pousser sur la touche **ENTER**.

d) Si le paramètre ***m/s*** a été sélectionné dans l'affichage, ***AREA (m2)*** s'affiche sur l'écran: entrer la surface du filtre afin d'assurer la conversion entre le débit et la vitesse d'air. La surface est introduite à l'aide des touches ↑, ↓ et de **ENTER** pour passer au chiffre suivant (x.xxxx m2). Lorsque le dernier chiffre est introduit, poursuivre le SETUP en poussant sur la touche **ENTER**.

e) ***CB TYPE*** s'affiche sur l'écran: sélectionner N2:N (càd pas TACn2) si le CPT est utilisé avec un TACd2, un R²3 ou un CB M. Sélectionner N2:Y si le CPT est utilisé avec un TACn2.

f) **Si N2:N a été sélectionné:**
- ***OUTPUT*** s'affiche sur l'écran: sélectionner le type de configuration des sorties digitales K1/K2 permettant la sélection des 3 multiplicateurs (+ softstop) du débit nominal sélectionné dans le boîtier TACd2/R²3/CB M:
  K1:Y, K2:Y ⇒ sorties K1 et K2 du viewer actives ⇒ sélection OFF / I / II / III (cfr §6)
  K1:N, K2:Y ⇒ sortie K1 non active et K2 active (+position cavaliers: schéma 9-annexe) ⇒ sélection OFF / I (cfr §6)
  K1:Y, K2:N ⇒ sortie K1 active et K2 non active (+position cavaliers:schéma 9-annexe) ⇒ sélection OFF / III (cfr §6)
  K1:N, K2:N ⇒ sortie K1 et K2 non actives (+position cavaliers: schéma 9-annexe) ⇒ pas de sélection (cfr §6)
- ***RUN*** s'affiche sur l'écran durant quelques secondes: fin de la paramétrisation et passage à l'affichage des paramètres sélectionnés (Pa et/ou m3/h et/ou m/s).

Si N2:Y a été sélectionné:
- **MODE** s'affiche sur l'écran. Sélectionner le mode de fonctionnement du CPT:
  - **D** ıll correspond à des sorties K1/K2 digitales (contacts), permettant la sélection des 3 multiplicateurs (+ softstop) du débit nominal paramétrés dans le boîtier TACn2 (programmé en mode CA).
  - **A ±** correspond à une sortie K1 digitale (contact) et une sortie K2 analogique (0-10 V). Elle permet de sélectionner un débit variable à l'aide des touches **-** et **+** (I et II), et d'arrêter/démarrer le ventilateur à l'aide des touches OFF et III. Le boîtier TACn2 doit être configuré en mode LS.
  - **A** ıll correspond à une sortie K1 digitale (contact) et une sortie K2 analogique (0-10 V). Elle permet de mémoriser 3 valeurs de débits (0-100%) correspondant aux 3 positions I, II et III. Le boîtier TACn2 doit être configuré en mode LS.
- **Si le mode D ıll a été sélectionné:**
  - ***OUTPUT*** s'affiche sur l'écran durant quelques secondes: sélectionner le type de configuration des sorties digitales K1/K2 permettant la sélection des 3 multiplicateurs (+ softstop) du débit nominal paramétrés dans le boîtier TACn2 (mode CA):

  K1:Y, K2:Y ⇒ sorties K1 et K2 du viewer actives ⇒ sélection OFF / I / II / III (cfr §6)
  K1:N, K2:Y ⇒ sortie K1 non active et K2 active (+position cavaliers: schéma 9-annexe) ⇒ sélection OFF / I (cfr §6)
  K1:Y, K2:N ⇒ sortie K1 active et K2 non active (+position cavaliers:schéma 9-annexe) ⇒ sélection OFF / III (cfr §6)
  K1:N, K2:N ⇒ sortie K1 et K2 non actives (+position cavaliers: schéma 9-annexe) ⇒ pas de sélection (cfr §6)

- ***RUN*** s'affiche sur l'écran durant quelques secondes: fin de la paramétrisation et passage à l'affichage des paramètres sélectionnés (Pa et/ou m3/h et/ou m/s).

- **Si le mode A ± a été sélectionné:**
  - ***RUN*** s'affiche sur l'écran durant quelques secondes: fin de la paramétrisation et passage à l'affichage des paramètres sélectionnés (Pa et/ou m3/h et/ou m/s).
- **Si le mode A ıll a été sélectionné:**

  ıll **VALUES SETUP** s'affiche sur l'écran durant quelques secondes.
  - **A ıll 1:** xx% s'affiche sur l'écran: sélectionner le % (*) de signal de sortie (0-10 V) correspondant à la position **I** à l'aide des touches ↑ et ↓. Lorsque la valeur souhaitée est affichée, pousser sur **ENTER.**
  - **A ıll 2:** xx% s'affiche sur l'écran: sélectionner le % (*) de signal de sortie (0-10 V) correspondant à la position **II** à l'aide des touches ↑ et ↓. Lorsque la valeur souhaitée est affichée, pousser sur **ENTER.**
  - **A ıll 3:** xx% s'affiche sur l'écran: sélectionner le % (*) de signal de sortie (0-10 V) correspondant à la position **III** à l'aide des touches ↑ et ↓. Lorsque la valeur souhaitée est affichée, pousser sur **ENTER.**

(*) Par défaut, 0%=100 m3/h pour tous les ventilateurs - 100%=débit maximum de chaque ventilateur (voir annexe).

g) ***ALARM SETUP***: l'alarme de pression affichée sur le CPT est celle calculée par le CPT. Sélectionner la pression (xxx Pa) à laquelle l'alarme doit être enclenchée à l'aide des touches ↑ et ↓. Lorsque la valeur souhaitée est affichée à l'écran, pousser sur **ENTER.** Cette fonctionnalité évite de devoir configurer cette alarme sur le boîtier de contrôle.

h) ***RUN*** s'affiche sur l'écran: fin de la paramétrisation et passage à l'affichage des paramètres sélectionnés (Pa et/ou m3/h et/ou m/s).

Pour sortir de la paramétrisation sans devoir la parcourir complètement, pousser sur **SETUP**.

5) Affichage

- L'affichage des différents paramètres sélectionnés lors de la paramétrisation est alternée. Si plusieurs paramètres ont été sélectionnés, il est possible de geler l'affichage sur l'un des paramètres: pousser sur la touche **ENTER** lorsque le paramètre voulu est affiché à l'écran jusqu'à ce que le symbôle d'une clé apparaisse à gauche de l'écran. Pour débloquer l'affichage, pousser sur la touche **ENTER** jusqu'à ce que le symbôle de la clé disparaisse.
- L'affichage de la sélection OFF, I, II, III est faite à l'aide des LED situées au dessus de ces 4 touches.
- L'affichage des relais externes enclenchés est faite à l'aide des LED situées au dessus de ces 4 touches.
- L'affichage des alarmes est faite à l'aide de LED (verte=OK, rouge=alarme).

6) Sélection OFF I II III

Configuration D ıll

Cette configuration correspond à des sorties K1/K2 digitales (contacts), permettant la sélection des 3 multiplicateurs (+ softstop) du débit nominal paramétré dans le boîtier TACd2/n2/R²3/CBM.
Les touches OFF - I - II - III permettent de piloter les entrées K1-K2 du boîtier TACd2/n2/R²3/CBM. La position sélectionnée est indiquée par une led placée au dessus de chaque touche. Les 4 positions sont équivalentes à celle d'un EDSB4: la position OFF correspond au softstop, la position I ferme le contact K2, la position II ferme les contacts K1 et K2, la position III ferme le contact K1. A l'aide des cavaliers placés à l'arrière du circuit, il est possible de désactiver l'un des (ou les) contacts en sortie du CPT (voir schéma 9 en annexe).

Configuration A ıll

Cette configuration correspond à une sortie K1 digitale (contact) et une sortie K2 analogique (0-10 V).
Cela permet de mémoriser 3 valeurs de 0-10 V (et donc 3 débits) correspondant aux 3 positions I, II et III (voir §4).f)).
Les touches OFF - I - II - III permettent de sélectionner le débit paramétré et correspondant à 3 valeurs de signal 0-10 V. La position sélectionnée est indiquée par une led placée au dessus de chaque touche. A l'aide des cavaliers placés à l'arrière du circuit, il est possible de désactiver l'une des (ou les) sorties K1/K2 du CPT (voir schéma 9 en annexe).

7) Sélection OFF +/- III (Configuration A ±)

Cette configuration correspond à une sortie K1 digitale (contact) et une sortie K2 analogique (0-10 V).
Cela permet de sélectionner un débit variable à l'aide des touches **-** et **+** (I et II, à cet instant le % de signal 0-10V s'affiche à l'écran), et d'arrêter/démarrer le ventilateur à l'aide des touches OFF et III. La position OFF/III sélectionnée est indiquée par une led placée au dessus de ces touches. A l'aide des cavaliers placés à l'arrière du circuit, il est possible de désactiver l'une des (ou les) sorties K1/K2 du CPT (voir schéma 9 en annexe).

8) Relais externes

La commande des relais externes (spécification à préciser) est faite à partie des 4 touches de droite. Cela permet par exemple de contrôler l'éclairage, l'UV (ou autre système de décontamination), la montée/descente de la vitre. Raccordement: voir schéma 8 en annexe. Courant maximum total pour l'ensemble des relais : CPT+TACd2: 135 mA, CPT+TACn2 sans communication: 95 mA, avec communication 75 mA.

9) On/off externe

Le on/off externe permet de couper le CPT (et donc le ventilateur) à distance (voir schéma 8 en annexe). Un raccordement en parallèle de la pin 1 schéma 8 (!! pas pin 9) doit être effectué si un contact on/off externe est utilisé pour contrôler plusieurs CPT.

10) Alarme sonore (buzzer)

Le CPT est équipé d'un buzzer permettant une signalisation sonore des alarmes 1 et 2. Il est possible de couper le buzzer en cas d'alarme, par action sur une touche. Le symbôle ◄ s'efface alors de l'écran.

11) Données techniques

Température ambiante: 10°C / 40°C - %HRmax = 93%. Nombre maximum de CB par CPT: 20.

P. LEMMENS Company AIR MOVEMENT

Installatie-handleiding (v.05/03)

CPT: Controle Paneel voor TAC laminaire luchtstromen

1) Definitie

Het CPT kan gebruikt worden voor de :
- Visualisering van informatie over het werkingspunt (m³/u, Pa, m/s).
- Configuratie en visualisering van de alarmen (motordefect, druk).
- Controle van de K1/K2 inputlijnen: discrete selectie van 3 constante debieten + softstop met een CB TACd2/n2/R²3/CB M, of een traploze selectie van het debiet + softstop met een CB TACn2.
- Besturing van 4 externe relais (bijvoorbeeld belichting, UV licht, bediening venster).
- Geïntegreerd alarm met geluid (buzzer).
- Externe on/off

2) Montage

Het CPT dient standaard op een ijzeren plaat te worden gemonteerd. Zie foto's 1 en 2 + schema 3 in bijlage.

3) Bekabeling

Het CPT wordt geleverd met een verbindingskabel naar het TACd2/n2/R²3/CBM circuit (3 meter, met 2 connectoren), alsook met een verbindingskabel naar de relais en de externe on/off (3 meter, 1 connector).

Aansluiting van het CPT op de CB TACd2/n2/R²3/CBM

Zie foto's 4,5 en 7 in bijlage.

Aansluiting van het CPT op de relais en de externe on/off

Zie foto's 5 en 6 + schema 8 in bijlage.

4) Setup

a) Druk op **SETUP** totdat ***SETUP*** op het scherm verschijnt.

b) ***FAN CODE*** zal verschijnen: kies het type ventilator (zie tabel in bijlage) met behulp van de toetsen ↑ en ↓. Druk op **ENTER** om uw keuze te bevestigen.

c) ***DISPLAY VALUES*** zal verschijnen: kies de weer te geven parameters (Pa, m³/u, m/s) met behulp van de toetsen ↑ en ↓. Als alle gewenste parameters op het scherm staan, druk dan op **ENTER** om te bevestigen.

d) Indien u ***m/s*** heeft gekozen om te worden weergegeven, dan zal ***AREA (m2)*** op het scherm verschijnen: geef de oppervlakte van de filter in om zo correct de omzetting tussen het debiet en de luchtsnelheid te kunnen berekenen. De oppervlakte wordt ingegeven met behulp van de toetsen ↑ en ↓, en **ENTER** om naar het volgende cijfer te gaan (x.xxxx m2). Nadat u het laatste cijfer hebt ingebracht drukt u op **ENTER** om de SETUP procedure voort te zetten.

e) ***CB TYPE*** verschijnt op het scherm: kies N2:N (dit is NIET TACn2) als u de viewer met een TACd2, R²3 of een CB M gebruikt. Kies N2:Y als de viewer gebruikt wordt met een TACn2.

f) **<u>Als u N2:N hebt gekozen</u>:**
- ***OUTPUT*** verschijnt op het scherm: kies het type configuratie van de digitale K1/K2 uitgangen waarmee 3 multiplicatoren (+softstop) van het nominale debiet gekozen kunnen worden. Het nominale debiet wordt ingesteld met de dip-switches van de TACd2/R²3/CB M:
  K1:Y, K2:Y ⇒ K1 en K2 van de viewer actief ⇒ selectie OFF / I / II / III (cfr §6)
  K1:N, K2:Y ⇒ K1 non actief en K2 actief (+positie jumper K1: schema 9 in bijlage) ⇒ selectie OFF / I (cfr §6)
  K1:Y, K2:N ⇒ K1 actief en K2 non actief (+positie jumper K2: schema 9 in bijlage) ⇒ selectie OFF / III (cfr §6)
  K1:N, K2:N ⇒ K1 en K2 non actief (+posities jumpers K1 en K2: schema 9 in bijlage) ⇒ geen selectie (cfr §6)
- ***RUN*** verschijnt op het scherm gedurende enkele seconden: einde van de setup procedure. De ingestelde parameters zullen nu op het scherm verschijnen (Pa en/of m3/u en/of m/s).

<u>Als u N2:Y hebt gekozen</u>:
- **MODE** verschijnt op het scherm. Kies de werkingsmode van de viewer:
- **D** ıll komt overeen met de digitale uitgangen K1/K2 (contacten), waarmee 3 multiplicatoren (+ softstop) van het nominale debiet gekozen kunnen worden. Het nominale debiet wordt ingesteld in de CB TACn2 (geprogrammeerd in CA mode).
- **A ±** komt overeen met een digitale uitgang K1 (contact) en een analoge uitgang K2 (0-10 V). Hiermee kan u het debiet variëren met behulp van de toetsen **-** en **+** (I en II), en de ventilator stoppen/starten met behulp van de toetsen OFF en III. De TACn2 box dient wel in LS mode te worden geconfigureerd.
- **A** ıll komt eveneens overeen met een digitale uitgang K1 (contact) en een analoge uitgang K2 (0-10 V). Het is hier mogelijk om 3 debietwaarden op te slaan (0-100%) die overeenstemmen met de 3 posities I, II en III. De TACn2 box dient wel in LS mode te worden geconfigureerd.
- **Als u D** ıll **hebt gekozen op de viewer:**
- ***OUTPUT*** zal gedurende enkele seconden op het scherm verschijnen: kies het type configuratie van de digitale uitgangen K1/K2 waarmee 3 multiplicatoren (+softstop) van het nominale debiet kunnen gekozen worden. Het nominale debiet kan u instellen met de CB TACn2 (CA mode):
  K1:Y, K2:Y ⇒ K1 en K2 van de viewer actief ⇒ selectie OFF / I / II / III (cfr §6)
  K1:N, K2:Y ⇒ K1 non actief en K2 actief (+positie jumper K1: schema 9 in bijlage) ⇒ selectie OFF / I (cfr §6)
  K1:Y, K2:N ⇒ K1 actief en K2 non actief (+positie jumper K2: schema 9 in bijlage) ⇒ selectie OFF / III (cfr §6)
  K1:N, K2:N ⇒ K1 en K2 non actief (+posities jumpers K1/ K2: schema 9 in bijlage) ⇒ geen selectie (cfr §6)

- ***RUN*** verschijnt gedurende enkele seconden op het scherm: einde van de procedure. De ingestelde parameters zullen nu op het scherm verschijnen (Pa en/of m3/u en/of m/s).

- **Als u A ± hebt gekozen:**
- ***RUN*** verschijnt gedurende enkele seconden op het scherm: einde van de procedure. De ingestelde parameters zullen nu op het scherm verschijnen (Pa en/of m3/u en/of m/s).

- **Als u A ıll hebt gekozen:**
- zal ıll **VALUES SETUP** gedurende enkele seconden op het scherm verschijnen.
- daarna verschijnt **A** ıll **1:** xx% op het scherm: kies met behulp van de toetsen ↑ en ↓ het % (*) van het uitgangssignaal (0-10 V) dat overeenkomt met de positie **I**. Druk op **ENTER** als u de juiste waarde hebt gevonden.
- **A** ıll **2:** xx% verschijnt: doe zoals hierboven maar dan voor positie **II**. Druk op **ENTER** om verder te gaan.
- **A** ıll **3:** xx% verschijnt: doe zoals hierboven maar dan voor positie **III**. Druk op **ENTER** om verder te gaan.

(*) Standaard, 0%=100 m3/u voor alle ventilatoren - 100%=maximum debiet voor iedere ventilator (zie bijlage).

Opgelet: U kan de configuratie op ieder moment verlaten door op **SETUP** te duwen. De reeds ingegeven waarden worden dan opgeslagen.

5) Weergave

- De door u gekozen parameters verschijnen alternerend op het scherm. U kan de weergave blokkeren door op **ENTER** te drukken als de gewenste parameter wordt weergegeven en dit totdat er een 'sleutel' symbool verschijnt aan de linkerkant van de display. Om terug naar de alternerende weergave over te gaan drukt u op **ENTER** totdat het 'sleutel' symbool verdwijnt**.**
- de LEDs boven de knoppen OFF, I, II, III zijn verlicht naargelang de gemaakte selectie.
- de LEDs boven ieder extern relais is verlicht indien het relais actief is.
- het alarm display werkt met de corresponderende LEDs (groen=OK, rood=alarm).

6) OFF I II III Selectie

D ıll Configuratie

Deze configuratie werkt met de digitale uitgangen K1/K2 (contacten), waarmee een keuze van 3 vermenigvuldigers (+softstop) van het nominaal geparametriseerde debiet kan gemaakt worden met behulp van de CB TACd2/n2/R²3/CBM.
De besturing van de uitgangen K1-K2 gebeurt met de knoppen OFF-I-II-III. De geselecteerde knop wordt aangeduid door een verlichte LED. De posities zijn equivalent aan die van een EDSB4: OFF is softstop, positie I sluit K2, positie II sluit K1 en K2, positie III sluit K1. Op de achterkant van het circuit is een mogelijkheid voorzien om de contacten te desactiveren aan de uitgang van het CPT (via jumpers). Hiermee kan u bijvoorbeeld contact K2 desactiveren en een externe 0-10V signaal aansluiten op de CB TACn2 en het CPT enkel gebruiken als softstop/softstart apparaat (en natuurlijk de weergave van de parameters) (zie schema 9 in bijlage).

A ıll Configuratie

Deze configuratie werkt met de uitgang K1 als digitale output (contact) en uitgang K2 als analoge uitgang (0-10V). Het is mogelijk om 3 waarden te memoriseren tussen 0 en 10V (3 debieten) die overeenkomen met de 3 posities I, II en III (zie §4.f). De LED van de gekozen toets licht op. Op de achterkant van het circuit is een mogelijkheid voorzien om de contacten te desactiveren aan de uitgang van het CPT (via jumpers) (zie schema 9 in bijlage).

7) OFF +/- III Selectie

A ± Configuratie

Deze configuratie werkt met de uitgang K1 als digitale output (contact) en uitgang K2 als analoge uitgang (0-10V). Met behulp van de toetsen **–** en **+** (I en II, waarbij het percentage van het 0-10V signaal op het scherm verschijnt) kan er een variabel debiet worden gekozen en kan u de ventilator stoppen/starten via de toetsen OFF en III (LED wordt verlicht wanneer in werking). Op de achterkant van het circuit is een mogelijkheid voorzien om de contacten te desactiveren aan de uitgang van het CPT (via jumpers) (zie schema 9 in bijlage).

8) Externe relais

De externe relais worden bediend met de 4 toetsen aan de rechterkant. Hiermee kan u bijvoorbeeld de verlichting, de UV (of andere besmetting), het venster,… mee bedienen (voor de aansluiting zie schema 8 in bijlage). Maximale totale stroom voor de relais: CPT+TACd2: 135 mA, CPT+TACn2 zonder communicatie: 95 mA, met communicatie: 75 mA.

9) On/Off extern

Met de externe on/off is het mogelijk om het CPTvan op een afstand af te zetten (en dus ook de ventilator) (zie schema 8 in bijlage). Indien een extern on/off contact wordt gebruikt om meerdere CPTs te bedienen dan dient u een parallelle aansluiting van pin 1 schema 8 (!! niet pin 9) te maken.

10) Geluidsalarm (buzzer)

Het CPT is uitgerust met een buzzer die afgaat in geval van alarm 1 en/of 2. Natuurlijk kan deze functie ook uitgeschakeld worden. In dat geval zal het ◄ symbool van het scherm verdwijnen.

11) Technische gegevens

Omgevingstemperatuur: 10°C / 40°C , **OmgevingsRH%**: max = 93%, **Conformiteit**: CE goedgekeurd.

1) Definition

The **CPT** allows:
- Visualizing actual working point information (m³/h, Pa, m/s).
- Configuring and visualizing alarm status (motor failure, pressure).
- Control K1/K2 input lines: selection of 3 constant airflows + stop with CB TACd2/n2, R²3 or CBM, or continuous constant airflow choice + stop with CB TACn2.
- To command 4 external relays (for instance lighting, UV lights, window control up/down).
- To activate a buzzer alarm when necessary.
- External on/off.

2) Mounting

The CPT is designed to be mounted on the unit on a counter plate. See photos and schematic 1/2/3

3) Wiring

Le *CPT is delivered complete with 3m link cable to the* TACd2/n2/R²3/CBM circuit as well as a special 3m cable to the relays and the on/off external contacts

Wiring to from CPT to CBTACd2/n2/R²3/CBM

Plug cable from CPT on the circuit connector as shown in photos 4, 5 and 7 in appendix

Wiring CPT to relays and external on/off

Plug cable from CPT on the circuit connector as shown in photos 5, 6 and 8 in appendix

4) Startup (standard procedure)

Follow the following setup carefully when setting up your viewer:

a) Press **SETUP** until the word ***SETUP*** appears on the screen.

b) ***FAN CODE*** will then appear on the screen: select the fan type from the in appendix using the ↑/↓ knobs. When the right code appears on the screen press **ENTER**.

c) ***DISPLAY VALUES*** then appears on the screen: here you choose which parameters you want to be displayed (Pa and/or m3/h and /or m/s) using ↑/ ↓. When your choice appears on the screen press **ENTER**.

d) If ***m/s*** has been chosen to be displayed, you will need to enter the surface: ***AREA (m2)*** appears on the screen. Enter surface using ↑/↓ knobs, then **ENTER** to go the next digit (x.xxxx m²), until the 5 digits are entered. When the last digit is entered press **ENTER**.

e) ***CB TYPE*** then appears: select N2:N (not TACn2) if the viewer is used with a CB TACd2, an R²3 or a CB M. Select N2:Y if the viewer is used with a CB TACn2.

f) **<u>If N2:N is selected</u>:**
OUTPUT is displayed: select the configuration of the digital outputs K1/K2 allowing activation of the 3 multipliers (+softstop) of the nominal airflow selected with dip-switches in the CBTACd2/R²3/CB M:
K1:Y, K2:Y ⇒ K1 and K2 output are activated ⇒ selection OFF / I / II / III (cfr §6)
K1:N, K2:Y ⇒ K1 non active and K2 active (+position K1 jumper: cfr §9) ⇒ selection OFF / I (cfr §6)
K1:Y, K2:N ⇒ K1 active and K2 non active (+position K2 jumper: cfr §9) ⇒ selection OFF / III (cfr §6)
K1:N, K2:N ⇒ K1 and K2 non active (+position K1 and K2 jumper: cfr §9) ⇒ No selection (cfr §6)
RUN is then displayed on the screen during some seconds meaning the end of the setup and switching to the display mode (Pa and/or m3/h and/or m/s).

<u>If N2:Y is selected</u>:
MODE is displayed. Select the Viewer's working mode:
- **D** ıll corresponds to setting K1/K2 as digital outputs (contacts), allowing the selection of the 3 multipliers (+softstop) of the nominal airflow setup in the CBTACn2 (programmed as a CA mode).
- **A ±** corresponds to setting K1 as a digital output (contact) and K2 as an analogical output (0-10 V). This choice allows to select a variable airflow using knobs **-** / **+** (I /II), and to start/stop the fan with knobs OFF and III. The CB TACn2 must be previously setup in LS mode.
- **A** ıll corresponds to setting K1 as a digital output (contact) and K2 as an analogical output (0-10 V). This choice allows to memorize 3 airflow values s in the Viewer (0-100%), corresponding to the 3 positions I / II /III. The CB TACn2 must be configured in LS mode.

If D ıll mode has been selected:
- ***OUTPUT*** will appear on the screen for some seconds: select the type of configuration of the digital outputs K1/K2 allowing selection of the 3 multipliers (+softstop) of the nominal airflow as setup in the CBTACn2 (CA mode):
K1:Y, K2:Y ⇒ K1 and K2 outputs are activated ⇒ selection is OFF / I / II / III (cfr §6)
K1:N, K2:Y ⇒ K1 non active and K2 activated (+position K1 jumper: cfr §9) ⇒ selection OFF / I (cfr §6)
K1:Y, K2:N ⇒ K1 activated and K2 non active (+position K2 jumper: cfr §9) ⇒ selection OFF / III (cfr §6)
K1:N, K2:N ⇒ K1 and K2 non active (+position K1/ K2 jumpers: cfr §9) ⇒ no selection (cfr §6)

RUN will appear on the screen for some seconds meaning the end of the setup and switching to the display mode (Pa and/or m3/h and/or m/s).

If A ± mode has been selected:
RUN appears on the screen for some seconds meaning the end of the setup and switching to the display mode (Pa and/or m3/h and/or m/s).

If A ıll mode has been selected:

ıll **VALUES SETUP** appears on the screen for some seconds:

A ıll 1: xx% is displayed: select the % (*) of the (0-10 V) output signal corresponding to position **I** using knobs ↑/ ↓. When chosen value is displayed, press **ENTER.**

A ıll 2: xx% is displayed: select the % (*) of the (0-10 V) output signal corresponding to position **II** using knobs ↑/ ↓. When chosen value is displayed, press **ENTER.**

A ıll 3: xx% is displayed: select the % (*) of the (0-10 V) output signal corresponding to position **III** using knobs ↑/ ↓. When chosen value is displayed, press **ENTER.**

(*) As default 0%=100 m3/h for all fans and 100%= maximum airflow of the installed fan (see appendix).

g) ***ALARM SETUP*** appears: both alarms 1 and 2 are monitored and generated by the CPT (they are then completely separate from the alarms on CB. Select pressure level (xxx Pa) at which alarm 2 (pressure alarm) is activated. Use knobs ↑↓ and press **ENTER** to confirm

h) ***RUN*** appears on the screen. End of setup (Pa and/or m3/h and/or m/s is/are displayed).

Note: To exit configuration loop anytime, press SETUP. All set values are saved.

5) Display

- The selected information is constantly displayed in a loop. You can freeze the display on one information by pressing **ENTER** until a 'key' symbol appears on the left of the display, once the chosen information appears. To unfreeze press **ENTER** until the 'key' symbol disappears**.**
- LEDs above knobs OFF, I, II, III are lit according to selection made.
- LEDs above each external relay are lit when relay is activated.
- Alarm display is done using corresponding LEDs (green=OK, red=alarm).

6) OFF I II III Selection

D ıll Configuration

This configuration corresponds to K1/K2 setup as digital (contacts) outputs. It allows selection of 3 multipliers + softstop applied to nominal airflow configured in the CB TACd2/n2/R²3/CBM. Knobs OFF - I - II - III control inputs K1-K2 in the CB TACd2/n2/R²3/CBM. The selected knob is indicated by a lit led. The 4 positions are equivalent to the EDSB4's: OFF position is softstop, position I closes K2, position II closes K1 and K2, position III closes K1. You can de-activate these contacts with the jumpers on the back of the circuit. This will allow for instance to deactivate K2 to connect a 0-10V signal on the CB TACn2 and use the CPT only as a display and a softstart/softstop device.(see appendix 9).

A ıll Configuration

This configuration corresponds to K1 setup as a digital (contact) output and K2 as an analogical output (0-10V). You can memorize 3 (0-10V) values corresponding to each position I, II et III (see §6). Knobs OFF - I - II - III allow then to select the pre-determined airflow. The selected knob is indicated by a lit led. You can de-activate these contacts with the jumpers on the back of the circuit. The use of a CB TACn2 configured in LS mode is required.(see appendix 9)

7) OFF +/- III Selection

A ± Configuration

This configuration sets K1 as a digital (contact) output and K2 as an analogical (0-10V) output.
The airflow selection is directly done using knobs **- / +** (I and II), and can be change while running. The %age of the 0-10V signal is displayed on the screen. The fan is stopped/started using knob 'OFF' and III. The selected knob is indicated by a lit led. You can de-activate these contacts with the jumpers on the back of the circuit. The use of a CB TACn2 configured in LS mode is required (see appendix 9)

8) External relays

The 4 knobs on the right control the external relays.
This allows to control lighting, UV, decontamination, window position, etc,…directly from the CPT.
Wiring: see schematic 8. in appendix.
Maximum total current for the relays: CPT+TACd2: 135 mA, CPT+TACn2 without communication: 95 mA, with communication: 75 mA.

9) External on/off feature

The external on/off feature allows to remotely shutting off the fan and the CPT (see appendix 8.) A parallel wiring of pin 1 schematic 8 (!! not pin 9) must be used if one contactor is used to control several CPTs

10) Sound Alarm (buzzer)

The CPT is equipped with a buzzer. It is activated when alarm 1 and/or 2 are generated. It can be deactivated. The ◄ symbol then disappears from the screen.

11) Technical data

Ambient temperature: 10°C / 40°C , **Ambient RH%**: max = 93%, **Conformity**: CE approved.

ANNEXE – BIJLAGE – APPENDIX

Table Fancode / Ventilatorcode tabel / Fancode table

FANCODE	TYPE	m³/h max
1	9-7 TH TAC 1/2	2000
2	9-9 TAC 1/2	2900
3	10-10 TAC 3/4	3800
4	11-11 TAC 1/1	4400
5	10-4 TAC 1/2	1500
6	11-4 TAC 1/2	1900
7	12-5 TAC 3/4	2600

FANCODE	TYPE	m³/h max
8	DP 6-6 TAC 1/2	2200
9	DP 9-7 TH TAC 1/1	3600
10	DP 9-9 TAC 1/1	5700
11	DS 10-4 TH TAC 1/3	1000
12	DF 280-114 TAC 1/3	1300
13	DF 280-114 TAC 1/2	1700
14	DP 9-7 TH TAC 1/2	3000

Photo 1 / Foto 1 / Photo 1

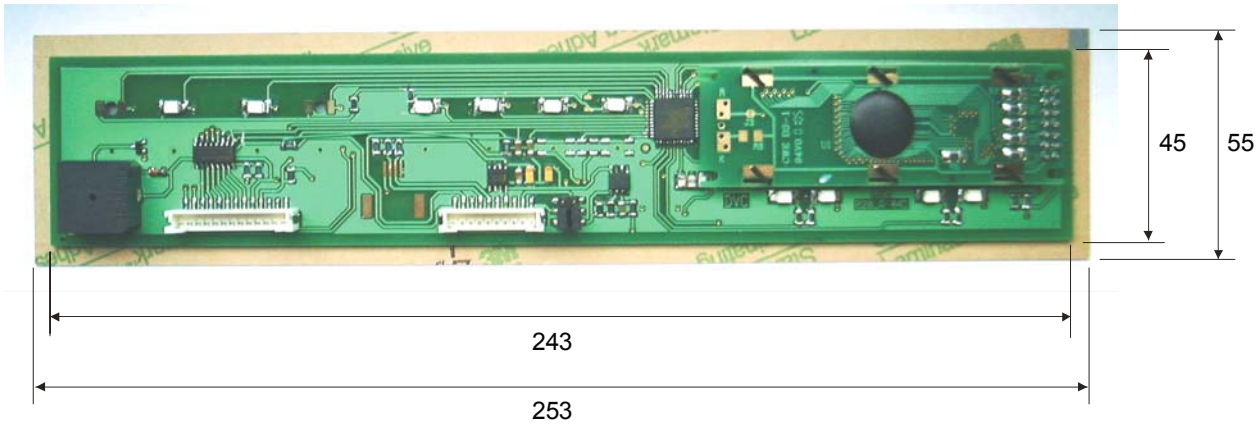
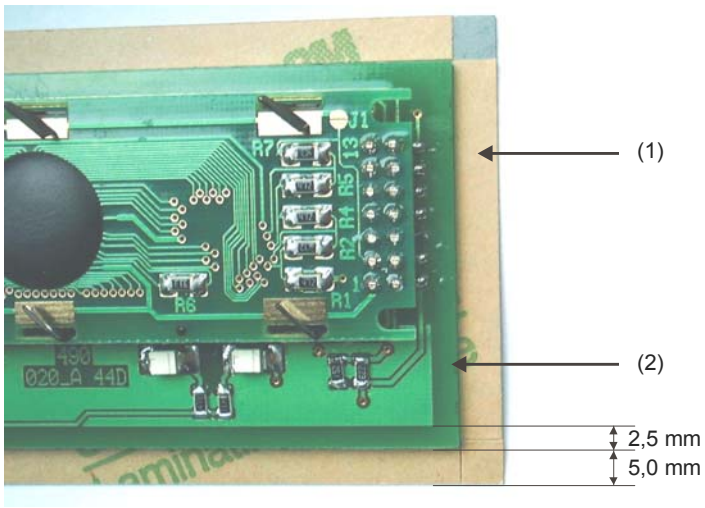


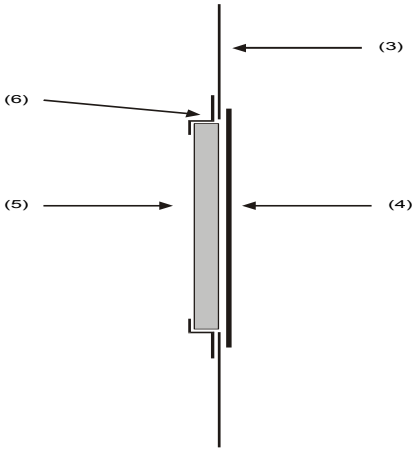
Photo 2 / Foto 2 / Photo 2



(1)
F à coller sur la tôle constituant la face avant de l'unité (largeur de la zone autocollante = 5 mm).
NL 5mm brede kleefzone om het CPT op het frontpaneel te bevestigen.
GB to fix on the front panel of the unit (width of the sticker zone=5mm).

(2)
F à appuyer sur une tôle en retrait de la face avant (largeur de la zone d'appui = 2,5 mm, épaisseur du circuit = 1,6 mm).
NL 2,5mm brede steunzone waarmee het CPT op het steunvlak rust (dikte circuit = 1,6mm).
GB to lay against a lay-back surface. Width of this layback surface=2,5mm, thickness of the print circuit = 1,6mm).

Schéma 3 / Schema 3 / Schematic 3



(3) Tôle face avant de l'unité
Frontpaneel
Unit's front panel

(4) Face avant du CPT
Voorkant CPT
CPT's front face

(5) Circuit du CPT
CPT printcircuit
CPT's print circuit

(6) Fixation du circuit CPT (non inclus)
Bevestiging CPT (niet meegeleverd)
CPT's fixation (not included)

Photo 4 / Foto 4 / Photo 4

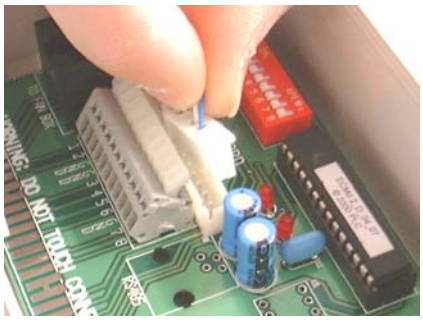


Photo 5 / Foto 5 / Photo 5

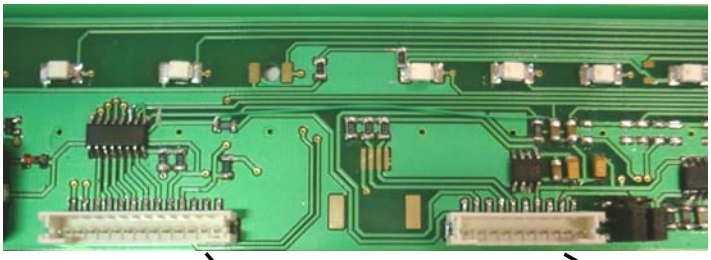
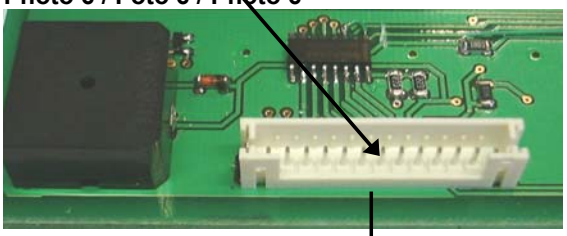
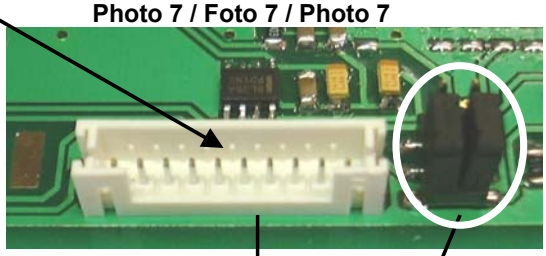


Photo 6 / Foto 6 / Photo 6



Câble vers relais / Kabel naar relais / Cable to relays

Photo 7 / Foto 7 / Photo 7



Câble vers CB TACd2/n2
Kabel naar CB TACd2/n2
Cable to CB TACd2/n2

Schéma 8 / Schema 8 / Schematic 8

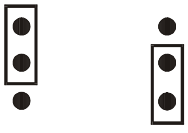
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

1 = On/off (contact 1-9). Closed=off, Open=on
2 = not used
3 = Ligth (*)
4 = UV (*)
5 = Window up (*)
6 = Window down (*)
7 = Pressure alarm (*)
8 = not used
9 = +12Vdc
13 = Gnd
(*) ON ⇒ Gnd on this pin ⇒ connect the external relays between those pins and the +12Vdc pin.

Schéma 9 / Schema 9 / Schematic 9

Cavalier de gauche/Linker jumper/Left jumper = K1
Cavalier de droite/Rechter jumper/Right jumper = K2

(1) (2)



(1) = sortie inactive/uitgang niet actief/inactive output
(2) = sortie active/uitgand actief/active output

Photo 10 / Foto 10 / Photo 10

Légende insérable / Legende / Slide-in legend